

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЧОРНОМОРСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
імені ПЕТРА МОГИЛИ

ОСВІТНЬО – ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Геодезія та землеустрій»

Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій»

галузі знань 19 «Архітектура та будівництво»

Кваліфікація: Бакалавр геодезії та землеустрою

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ  
(протокол № 1 від «31» серпня 2018 р.;  
рішення введено в дію з 01 вересня 2018 р.  
наказом № 1 ВР від 31 серпня 2018 р.)

Освітня програма вводиться в дію з 01.09. 2021 р.  
із змінами, внесеними згідно із рішенням Вченої ради  
(протокол № 7 від 30 серпня 2021 р.)



Ректор  
/ Леонід КЛИМЕНКО /  
(наказ №7-ВР від 30 серпня 2021 р.)

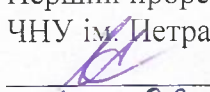
Голова вченої ради  
/Леонід КЛИМЕНКО /

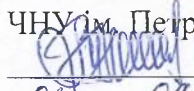
Миколаїв – 2021 р.

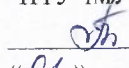
**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ  
освітньо-професійної програми**

|                     |                                 |
|---------------------|---------------------------------|
| Рівень вищої освіти | перший (бакалаврський)          |
| Галузь знань        | 19 «Архітектура та будівництво» |
| Спеціальність       | 193 «Геодезія та землеустрій»   |
| Освітня програма    | Геодезія та землеустрій         |

«ПОГОДЖЕНО»

Перший проректор  
ЧНУ ім. Петра Могили  
 Наталія ІЩЕНКО  
«01» 09 2021 р.

В.о. декана факультету  
економічних наук  
ЧНУ ім. Петра Могили  
 Світлана БЕЛІНСЬКА  
«01» 09 2021 р.

Керівник розробки:  
В.о. завідувача кафедри  
Управління земельними ресурсами  
ЧНУ ім. Петра Могили  
 Світлана СМІРНОВА  
«01» 09 2021 р.


РОЗРОБЛЕНО І ВНЕСЕНО

**Керівник закладу-розробника**



Ректор ЧНУ імені Петра Могили  
Леонід КЛИМЕНКО

**Керівник робочої групи  
Гарант освітньої програми**

Кандидат геологічних наук,  
доцент  
 Світлана СМІРНОВА

**Профіль освітньої програми «Геодезія та землеустрій»  
зі спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій»**

| <b>1 – Загальна інформація</b>  |   |
|---|---|
| <b>Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу</b>  | Чорноморський національний університет імені Петра Могили, факультет економічних наук   |
| <b>Рівень вищої освіти</b>  | Перший (бакалаврський) рівень   |
| <b>Ступінь вищої освіти</b>   | Бакалавр  |
| <b>Галузь знань</b>   | 19 «Архітектура та будівництво»   |
| <b>Спеціальність</b>  | 193 «Геодезія та землеустрій»   |
| <b>Освітня кваліфікація</b>   | Бакалавр із геодезії та землеустрою за освітньо-професійною програмою «Геодезія та землеустрій»   |
| <b>Кваліфікація в дипломі</b>   | Ступінь вищої освіти – Бакалавр<br>Спеціальність – 193 «Геодезія та землеустрій»<br>Освітньо-професійна програма – «Геодезія та землеустрій»  |
| <b>Форми здобуття освіти</b>  | Денна, заочна   |
| <b>Цикл/рівень</b>  | 6 рівень Національної рамки кваліфікації України (НРК),<br>6 рівень Європейської рамки кваліфікацій для навчання впродовж життя (EQF-LLL), FQ-EHEA – перший цикл  |
| <b>Передумови</b>   | Здобуття освітнього ступеня «бакалавр» можуть набувати особи, які здобули повну загальну середню освіту або освітній ступінь «молодший бакалавр» чи «фаховий молодший бакалавр».<br>Прийом на основі ступеня молодшого бакалавра, фахового молодшого бакалавра або освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста здійснюється за результатами зовнішнього незалежного оцінювання в порядку, визначеному законодавством. |
| <b>Мови викладання</b>  | Українська  |
| <b>Термін дії освітньої програми</b>  | 3 дня введення в дію - до наступного перегляду  |
| <b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>   | <a href="https://chmnu.edu.ua/training-information-base-ecomonics/">https://chmnu.edu.ua/training-information-base-ecomonics/</a>   |
| <b>2 – Мета освітньої програми</b>  |   |
| Підготовка кваліфікованих кадрів у сфері геодезії, землеустрою та кадастру на засадах оволодіння системою загальних і фахових компетентностей, затребуваних на ринку праці та націлених на розвиток земельних відносин Південного регіону України задля розвитку місцевої громади та держави. |   |
| <b>3 – Характеристика освітньої програми</b>  |   |
| <b>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)</b>   | Галузь знань 19 «Архітектура та будівництво»<br>Спеціальність 193 «Геодезія та землеустрій»<br>Освітньо-професійна програма – «Геодезія та землеустрій»   |
| <b>Орієнтація освітньої програми</b>  | Освітньо-професійна програма підготовки бакалаврів геодезії та землеустрою  |

|  |  |
|--|--|
| <p><b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b></p> | <p>Загальна програма: «Геодезія та землеустрій».</p> <p>Структура програми орієнтована на формування та розвиток професійних компетентностей у сфері геодезії, землеустрою та кадастру на основі вміння поєднувати теоретичні знання з практичними навичками, використовувати сучасні геодезичні прилади і програмне забезпечення для вирішення спеціалізованих завдань, опанувати організаційні та управлінські інструменти у професійній діяльності.</p> <p>Основний фокус освітньої програми спрямований на студентоцентроване навчання, де значна увага приділяється використанню зручних для студента форм і методів надання освітніх послуг, інтерактивності, мобільності та наставництву.</p>   |
| <p><b>Опис предметної області</b></p>                            | <p><b>Об'єкти вивчення та діяльності:</b> об'єкти землеустрою, топографо-геодезичної та картографічної діяльності, державних кадастрів та інших геоінформаційних систем; методи, технології та обладнання збору й аналізу геопросторових даних, їхнього відображення на картах і планах; спостереження за зміною стану об'єктів у просторі і часі.</p> <p><b>Цілі навчання:</b> формування у здобувачів вищої освіти здатності до розв'язання складних спеціалізованих задач геодезії та землеустрою.</p> <p><b>Теоретичний зміст предметної області:</b> поняття, концепції, принципи, способи, методи топографо-геодезичної і картографічної діяльності, землеустрою, моніторингу, охорони земель, оцінки земель і нерухомого майна; інженерно-геодезичних вишукувань і створення геопросторових даних.</p> <p><b>Методи, методики та технології:</b> методи збору, опрацювання, аналізу, зберігання, відображення, інтерпретації геопросторових даних; методики польових, камеральних, дистанційних досліджень; технології геодезичних вимірювань і вишукувань, землевпорядного проектування, геоінформаційні технології.</p> <p><b>Інструменти та обладнання:</b> інструменти, прилади, обладнання, устаткування та програмне забезпечення, необхідне для розв'язання задач геодезії та землеустрою.</p> |

#### 4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання

|   |  |
|---|--|
| <p style="text-align: center;"><b>Придатність до працевлаштування</b></p> | <p>Бакалавр з геодезії та землеустрою підготовлений для роботи на підприємствах, в установах та організаціях будь-якої організаційно-правової форми та форми власності, і здатний обіймати посади фахівців у сфері управління та регулювання земельних відносин, державних органах влади та органах самоврядування, зокрема: інженер-землевпорядник (2148.2), інженер з відтворення природних екосистем (2213.2), адміністратор бази (гео)даних (2131.2), адміністратор (гео)системи (2131.2), аерофотогеодезист (3131), аерофотозіомник (2148.2), викладач професійно-технічного навчального закладу (2320), геодезист (2148.2), замірник на топографо-геодезичних і маркшейдерських роботах (7111), зберігач фондів (геофондів) (2431.2), фахівець з геосистемного моніторингу навколишнього середовища (2148.2), фахівець з дистанційного зондування землі та аерокосмічного моніторингу (2148.2), фотограмметрист (2148.2), інспектор з інвентаризації (3439), картограф (2148.2), картограф-укладач (2148.2), лаборант (галузі техніки) (3119), лаборант (освіта) (3340), лаборант наукового підрозділу (інші сфери (галузі) наукових досліджень) (3491), насікальний карт (8253), оцінювач (3417), технік (природознавчі науки) (3212), технік-аерофотограмметрист (3131), технік-геодезист (3119), технік-землевпорядник (3212), технік-картограф (3118), технік-топограф (3118), технік-топограф кадастровий (3118), технік-фотограмметрист (3123), юстирувальник (оптико-електронних, навігаційних геодезичних приладів) (7343), інженер з охорони навколишнього середовища (2149.2), інспектор з основної діяльності (3439), керівник виробничої практики (1229.4), керівник бригади (дослідної, проектної організації) (1237.2), начальник сектору (1221.2), начальник технічного відділу (1237.2), помічник керівника підприємства (установи, організації) (3436.1), помічник керівника малого підприємства без апарату управління (3436.3), помічник керівника іншого основного підрозділу (3436.2), помічник керівника виробничого підрозділу (3436.2), ревізор з виробничо-технічних і економічних питань (3152), реєстратор (4222)</p> |
| <p style="text-align: center;"><b>Подальше навчання</b></p>               | <p>Можливість продовжити навчання за програмами другого (магістерського) рівня вищої освіти.<br/>Набуття інших кваліфікацій та компетенцій в системі післядипломної освіти.</p>  |
| <p><b>5. Перелік обов'язкових компетентностей випускника</b></p>          |  |
| <p><b>Інтегральна</b></p>   | <p>Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі геодезії та</p>  |

|  |              |  |
|--|--------------|--|
| <b>компетентність (ІК)</b>   | землеустрою. |  |
| <b>Загальні компетентності (ЗК) з 2021-2022 н.р.</b>                   | <b>ЗК 01</b> | Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями   |
|  | <b>ЗК 02</b> | Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.   |
|  | <b>ЗК 03</b> | Здатність планувати та управляти часом.  |
|  | <b>ЗК 04</b> | Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.  |
|  | <b>ЗК 05</b> | Здатність спілкуватися іноземною мовою.  |
|  | <b>ЗК 06</b> | Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.  |
|  | <b>ЗК 07</b> | Здатність працювати автономно.   |
|  | <b>ЗК 08</b> | Здатність працювати в команді.   |
|  | <b>ЗК 09</b> | Здатність до міжособистісної взаємодії.  |
|  | <b>ЗК 10</b> | Здатність здійснювати безпечну діяльність.   |
|  | <b>ЗК 11</b> | Усвідомлення рівних можливостей та гендерних проблем   |
|  | <b>ЗК 12</b> | Здатність реалізувати свої права та обов'язки як члена суспільства; усвідомлення цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства і необхідності його сталого розвитку, верховенства права, прав та свобод людини і громадянина в Україні.  |
|  | <b>ЗК 13</b> | Здатність зберігати, примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії, закономірностей розвитку предметної області, її місця в загальній системі знань про природу й суспільство, а також в розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для відпочинку та ведення здорового способу життя. |
|  | <b>ЗК 14</b> | Визнання морально-етичних аспектів досліджень і дотримання принципів академічної доброчесності, а також професійного кодексу поведінки.  |
| <b>Загальні компетентності (ЗК) 2018-2019 2019-2020 2020-2021 н.р.</b> | <b>ЗК 01</b> | Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях  |
|  | <b>ЗК 02</b> | Володіння базовими знаннями в галузі геодезії, фотограмметрії, землеустрою, земельного кадастру, чинного земельного законодавства, необхідні у використанні в обраній професії   |
|  | <b>ЗК 03</b> | Здатність спілкуватися рідною мовою як усно так і письмово   |
|  | <b>ЗК 04</b> | Здатність спілкуватися іншою мовою за спеціальністю геодезія та землеустрій  |
|  | <b>ЗК 05</b> | Володіння базовими знаннями в галузі інформатики і сучасних інформаційних технологій, навички використання програмних засобів і навички роботи у комп'ютерних мережах, уміння створювати бази даних і використовувати Інтернет-ресурс  |
|  | <b>ЗК 06</b> | Здатність вчитися і бути сучасно освіченим, усвідомлювати можливість навчання впродовж життя   |

|   |              |  |
|---|--------------|--|
|   | <b>ЗК 07</b> | Здатність працювати як самостійно, так і в команді   |
|   | <b>ЗК 08</b> | Здатність до ініціативності, відповідальності та навичок до безпечної діяльності відповідно до майбутнього профілю роботи, галузевих норм і правил, а також необхідного рівня індивідуального та колективного рівня безпеки у надзвичайних ситуаціях |
|   | <b>ЗК 09</b> | Прагнення до збереження природного навколишнього середовища та забезпечення сталого розвитку суспільства   |
|   | <b>ЗК 10</b> | Визнання морально-етичних аспектів досліджень і необхідності інтелектуальної чесності, а також професійних кодексів поведінки  |
|   | <b>ЗК 11</b> | Здатність продукувати нові ідеї, проявляти креативність та здатність до системного мислення  |
|   | <b>ЗК 12</b> | Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми та приймати обґрунтовані рішення   |
|   | <b>ЗК 13</b> | Здатність до наукового пошуку та критичного аналізу інформації з різних джерел   |
| <b>Спеціальні (фахові) компетентності (СК) 2021-2022 н.р.</b> | <b>СК 01</b> | Здатність застосовувати фундаментальні знання для аналізу явищ природного і техногенного походження при виконанні професійних завдань у сфері геодезії та землеустрою.   |
|   | <b>СК 02</b> | Здатність застосовувати теорії, принципи, методи фізико-математичних, природничих, соціально-економічних, інженерних наук при виконанні завдань геодезії та землеустрою.   |
|   | <b>СК 03</b> | Здатність застосовувати нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали у професійній діяльності.  |
|   | <b>СК 04</b> | Здатність обирати та використовувати ефективні методи, технології та обладнання для здійснення професійної діяльності у сфері геодезії та землеустрою.   |
|   | <b>СК 05</b> | Здатність застосовувати сучасне інформаційне, технічне і технологічне забезпечення для вирішення складних питань геодезії та землеустрою.  |
|   | <b>СК 06</b> | Здатність виконувати дистанційні, наземні, польові та камеральні дослідження, інженерні розрахунки з опрацювання результатів досліджень, оформляти результати досліджень, готувати звіти при вирішенні завдань геодезії та землеустрою.              |
|   | <b>СК 07</b> | Здатність збирати, оновлювати, опрацьовувати, критично оцінювати, інтерпретувати, зберігати, оприлюднювати і використовувати геопросторові дані та метадані щодо об'єктів природного і техногенного походження.                                      |
|   | <b>СК 08</b> | Здатність здійснювати професійну діяльність у сфері геодезії та землеустрою з урахуванням вимог професійної і цивільної безпеки, охорони праці, соціальних, історико-культурних, екологічних, етичних,   |



|   |              |  |
|---|--------------|--|
|   |              | економічних аспектів.  |
|   | <b>СК 09</b> | Здатність застосовувати інструменти, прилади, обладнання, устаткування, програмне забезпечення при виконанні завдань геодезії та землеустрою.  |
|   | <b>СК 10</b> | Здатність здійснювати моніторинг та оцінку земель.   |
|   | <b>СК 11</b> | Здатність здійснювати геодезичний моніторинг земної поверхні, природних об'єктів, інженерних споруд.   |
|   | <b>СК 12</b> | Здатність проводити технічний контроль та оцінювати якість топографо-геодезичної та картографічної продукції.  |
|   | <b>СК 13</b> | Здатність розробляти документацію із землеустрою та з оцінки земель, кадастрову документацію із застосуванням комп'ютерних технологій, геоінформаційних систем та цифрової фотограмметрії, наповнювати даними державний земельний, містобудівний та інші кадастри. |
| <p style="text-align: center;"><b>Фахові компетентності (ФК)</b></p> <p style="text-align: center;"><b>2018-2019<br/>2019-2020<br/>2020-2021<br/>н.р.</b></p> | <b>ФК 01</b> | Здатність показувати знання і розуміння основних теорій, методів, принципів, технологій і методик в галузі геодезії та землеустрою   |
|   | <b>ФК 02</b> | Здатність показувати базові знання із суміжних дисциплін – фізики, математики, інформаційних технологій, права, економіки тощо, вміння використовувати їх теорії, принципи та технічні підходи   |
|   | <b>ФК 03</b> | Здатність до застосування знань з геодезії, землеустрою, земельного кадастру, земельного права на практиці для виконання професійних обов'язків  |
|   | <b>ФК 04</b> | Здатність проводити польові, дистанційні і камеральні дослідження в галузі геодезії та землеустрою   |
|   | <b>ФК 05</b> | Здатність використовувати сучасне геодезичне, навігаційне, геоінформаційне та фотограмметричне програмне забезпечення та обладнання  |
|   | <b>ФК 06</b> | Здатність самостійно збирати, обробляти, моделювати та аналізувати геопросторові дані у польових та камеральних умовах   |
|   | <b>ФК 07</b> | Здатність розробляти проекти і програми, організовувати та планувати польові роботи, готувати технічні звіти та оформлювати результати польових, камеральних та дистанційних досліджень в геодезії та землеустрої  |
|   | <b>ФК 08</b> | Здатність вибирати методи, засоби та обладнання з метою здійснення професійної діяльності в галузі геодезії і землеустрою, навички роботи з геодезичними приладами, комп'ютером у землевпорядному виробництві, математична обробка геодезичних вимірів             |
|   | <b>ФК 09</b> | Уміння прогнозувати, планувати використання  |



|   |   |
|---|---|
|   | земельних ресурсів  |
| <b>ФК 10</b>  | Організовувати виконання комплексу підготовчих робіт з розробки проектів землеустрою  |
| <b>ФК 11</b>  | Володіти знаннями нормативно-правової бази у сфері управління земельними ресурсами та регулювання земельних відносин  |
| <b>ФК 12</b>  | Володіння знаннями теоретико-методичного формату функціонування суб'єктів господарювання на землі   |
| <b>ФК 13</b>  | Вміння визначати еколого-економічну ефективність використання землі   |
| <b>ФК 14</b>  | Здатність вирішувати прикладні наукові та технічні завдання в галузі геодезії та землеустрою у відповідності до спеціалізації   |
| <b>6 – Програмні результати навчання</b>            |   |
| <b>Шифр результатів навчання</b>                    | <b>Зміст результатів навчання</b>   |
| <b>Програмні результати навчання 2021-2022 н.р.</b> |   |
| <b>РН 1</b>   | Вільно спілкуватися в усній та письмовій формах державною та іноземною мовами з питань професійної діяльності.  |
| <b>РН 2</b>   | Організовувати і керувати професійним розвитком осіб і груп.  |
| <b>РН 3</b>   | Доносити до фахівців і нефахівців інформацію, ідеї, проблеми, рішення, власний досвід та аргументацію.  |
| <b>РН 4</b>   | Знати та застосовувати у професійній діяльності нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали в сфері геодезії та землеустрою і суміжних галузей  |
| <b>РН 5</b>   | Застосовувати концептуальні знання суспільних, природничих, фізико-математичних і соціально-економічних наук з урахуванням вимог професійної та цивільної безпеки, охорони праці при виконанні завдань геодезії та землеустрою.   |
| <b>РН 6</b>   | Знати історію та особливості розвитку геодезії та землеустрою, їх місце в загальній системі знань про природу і суспільство.  |
| <b>РН 7</b>   | Виконувати обстеження і вишукувальні, топографо-геодезичні, картографічні, проектні та проектно-вишукувальні роботи при виконанні професійних завдань з геодезії та землеустрою   |
| <b>РН 8</b>   | Брати участь у створенні державних геодезичних мереж та спеціальних інженерно-геодезичних мереж, організовувати та виконувати топографічні та кадастрові знімання, геодезичні вимірювання, інженерно-геодезичні вишукування для проектування, будівництва та експлуатації об'єктів будівництва. |
| <b>РН 9</b>   | Збирати, оцінювати, інтерпретувати та використовувати геопросторові дані, метадані щодо об'єктів природного і техногенного походження, застосовувати статистичні методи   |

|   |  |
|---|--|
|   | їхнього аналізу для розв'язання спеціалізованих задач у сфері геодезії та землеустрою.   |
| <b>РН 10</b>  | Обирати і застосовувати інструменти, обладнання, устаткування та програмне забезпечення, які необхідні для дистанційних, наземних, польових і камеральних досліджень у сфері геодезії та землеустрою.  |
| <b>РН 11</b>  | Організовувати та виконувати дистанційні, наземні, польові і камеральні роботи в сфері геодезії та землеустрою, оформляти результати робіт, готувати відповідні звіти.   |
| <b>РН 12</b>  | Розробляти документацію із землеустрою, кадастрову документацію і документацію з оцінки земель із застосуванням комп'ютерних технологій, геоінформаційних систем та цифрової фотограмметрії, наповнювати даними державний земельний, містобудівний та інші кадастри.   |
| <b>РН 13</b>  | Планувати і виконувати геодезичні, топографічні та кадастрові знімання, опрацьовувати отримані результати у геоінформаційних системах.   |
| <b>РН 14</b>  | Планувати складну професійну діяльність, розробляти і реалізовувати проекти у сфері геодезії та землеустрою за умов ресурсних та інших обмежень.   |
| <b>РН 15</b>  | Розробляти і приймати ефективні рішення щодо професійної діяльності у сфері геодезії та землеустрою, у тому числі за умов невизначеності.  |
| <b>Програмні результати навчання 2018-2019; 2019-2020; 2020-2021 н.р.</b> |  |
| <b>ПРН 1</b>  | Використовувати усно і письмово технічну українську мову та вміти спілкуватися іноземною мовою (англійською) у колі фахівців з геодезії та землеустрою   |
| <b>ПРН 2</b>  | Знати теоретичні основи геодезії, вищої та інженерної геодезії, топографічного і тематичного картографування, складання та оновлення карт, дистанційного зондування Землі та фотограмметрії, землеустрою, оцінювання нерухомості і земельного кадастру   |
| <b>ПРН 3</b>  | Знати нормативно-правові засади забезпечення питань раціонального використання, охорони, обліку та оцінки земель на національному, регіональному і господарському рівнях, процедур державної реєстрації земельних ділянок, інших об'єктів нерухомості та обмежень у їх використанні  |
| <b>ПРН 4</b>  | Застосовувати методи і технології створення державних геодезичних мереж та спеціальних інженерно-геодезичних мереж, топографічних знімачів місцевості, топографо-геодезичних вимірювань для вишукування, проектування, зведення і експлуатації інженерних споруд, громадських, промислових та сільськогосподарських комплексів з використанням сучасних наземних і аерокосмічних методів |

|               |   |
|---------------|---|
| <b>ПРН 5</b>  | Використовувати методи збирання інформації в галузі геодезії і землеустрою, її систематизації і класифікації відповідно до поставленого проектного або виробничого завдання   |
| <b>ПРН 6</b>  | Використовувати геодезичне і фотограмметричне обладнання і технології, методи математичного оброблення геодезичних і фотограмметричних вимірювань   |
| <b>ПРН 7</b>  | Використовувати методи і технології землевпорядного проектування, територіального та господарського землеустрою, планування використання та охорони земель, кадастрових знімів та ведення державного земельного кадастру  |
| <b>ПРН 8</b>  | Розробляти проекти землеустрою, землевпорядної і кадастрової документації та документації з оцінки земель, складати карти і готувати кадастрові дані із застосуванням комп'ютерних технологій, геоінформаційних систем і цифрової фотограмметрії                            |
| <b>ПРН 9</b>  | Обробляти результати геодезичних вимірювань, топографічних і кадастрових знімів, з використанням геоінформаційних технологій та 9 комп'ютерних програмних засобів і системи керування базами даних  |
| <b>ПРН 10</b> | Володіти методами землевпорядного проектування, територіального і господарського землеустрою, планування використання та охорони земель з врахуванням впливу низки умов соціально-економічного, екологічного, ландшафтнього, природо-охоронного характеру та інших чинників |
| <b>ПРН 11</b> | Володіти методами організації топографогеодезичного і землевпорядного виробництва від польових вимірювань до менеджменту та реалізації топографічної та землевпорядної продукції на основі використання знань з основ законодавства і управління виробництвом               |
| <b>ПРН 12</b> | Знати нормативні засади, норми і правила та володіти практичними навичками забезпечення необхідного індивідуального та колективного рівня безпеки у надзвичайних ситуаціях  |
| <b>ПРН 13</b> | Здатність обирати спеціалізацію, планувати та завершувати дипломну роботу, використовувати результуючі компетентності для підготовки та виконання плану дослідження згідно визначених часових рамок   |

## **7. Форми атестації здобувачів вищої освіти**

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Форми атестації бакалавра</b> | Атестація здобувачів вищої освіти здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи бакалавра |
|----------------------------------|--|

|  |  |
|--|--|
| <p><b>Вимоги до кваліфікаційної роботи</b></p>   | <p>Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання складної прикладної задачі у сфері геодезії та землеустрою із застосуванням сучасних теорій, методів, технологій та обладнання.</p> <p>Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації та інших видів академічної недоброчесності. Оформлення та перевірка робіт здійснюється згідно з вимогами положень ЧНУ ім.П.Могили.</p> <p>Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена у репозитарії ЧНУ ім. П.Могили та апробована на студентських або інших наукових конференціях.</p>  |
| <p><b>Вимоги до публічного захисту</b></p>   | <p>Захист роботи відбувається у вигляді доповіді студента за присутності членів екзаменаційної комісії у супроводі демонстраційних матеріалів для візуалізації основних результатів дослідження.</p> <p>Публічний захист кваліфікаційної роботи проходить на засіданнях екзаменаційної комісії з здійсненням цифрової фіксації (відеозапису).</p> <p>Порядок засідання екзаменаційної комісії та графік захисту затверджується наказом Чорноморського національного університету імені Петра Могили і заздалегідь повідомляється студентам.</p>  |
| <p><b>8. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти</b></p> |  |
| <p><b>Принципи та процедури забезпечення якості освіти</b></p>                             | <p><b>Принципи забезпечення якості освіти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– принцип відповідності європейським стандартам і рекомендаціям з якості вищої освіти (ESG-2015);</li> <li>– принцип відповідності якості вищої освіти національним стандартам вищої освіти;</li> <li>– принцип синергічного ефекту між політикою забезпечення якості освіти ЧНУ ім. Петра Могили та процесами забезпечення якості освіти кафедри управління земельними ресурсами та факультету економічних наук;</li> <li>– принцип студентоцентрованого навчання та викладання;</li> <li>– принцип забезпечення досягнення об'єктивності оцінювання знань студентів;</li> <li>– принцип єдності освіти і науки;</li> <li>– принцип дотримання академічної доброчесності.</li> </ul> <p><b>Процедурами забезпечення якості освіти є:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– моніторинг і періодичний перегляд освітньої програми;</li> <li>– залучення роботодавців до формування освітньої програми спеціальності та реалізації освітнього процесу;</li> <li>– участь студентів у формуванні освітніх програм спеціальності;</li> <li>– налагодження партнерських взаємовідносин з органами студентського самоврядування, випускниками тощо;</li> <li>– моніторинг академічних досягнень здобувачів освіти;</li> <li>– моніторинг якості кадрового складу спеціальності;</li> <li>– підвищення рівня професійної компетентності та майстерності науково-педагогічних працівників;</li> <li>– забезпечення наявності необхідних ресурсів, в т.ч.</li> </ul> |

|   |   |
|---|---|
|   | <p>інформаційних систем для ефективної організації та провадження освітнього процесу;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– організація педагогічної діяльності та навчання здобувачів освіти на засадах академічної доброчесності.</li> </ul>   |
| <b>Моніторинг та періодичний перегляд програм</b> | <p>Поточний моніторинг і періодичний перегляд освітньої програми з метою оцінювання актуальності її змісту, відповідності сучасним вимогам і запитами ринку праці; навчального навантаження здобувачів вищої освіти. Аналіз працевлаштування випускників спеціальності та їх задоволеність рівнем професійної підготовки, анкетування студентів щодо очікувань, потреб і задоволення щодо змісту і реалізації ОП. Оцінюється рівень підготовки студентів представниками баз практики і потенційними роботодавцями, які безпосередньо долучаються до перегляду та оновлення ОП.</p> <p>Програма переглядається і оновлюється до початку нового навчального року.</p>   |
| <b>Щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти</b> | <p>Оцінювання результатів навчання студентів здійснюється під час проведення контрольних заходів. Контрольні заходи передбачають поточний, проміжний та підсумковий контроль знань студентів, а також підсумкову атестацію.</p> <p>Оцінювання здобувачів вищої освіти базується на засадах студентоцентрованого навчання:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– критерії та методи оцінювання, а також критерії виставлення оцінок оприлюднюються заздалегідь;</li> <li>– оцінювання здобувачів вищої освіти є послідовним, прозорим та проводиться відповідно до встановлених процедур;</li> <li>– оцінювання дозволяє студентам продемонструвати, наскільки вони досягли запланованих навчальних результатів. Студенти одержують зворотний зв'язок, який за потреби супроводжується порадами щодо навчального процесу;</li> <li>– існують процедури подання письмової апеляцій з боку студентів.</li> </ul>  |
| <b>Дотримання академічної доброчесності</b>       | <p>Академічна доброчесність спеціальності є складовою та невід'ємною частиною системи забезпечення якості освітньої та наукової діяльності окресленою «Положенням про академічну доброчесність в ЧНУ імені Петра Могили»: <a href="https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/06/Polozhennya_pro_akademichnu_dobrochesnist._Poryadok_perevirki_akademichnih_tekstiv_na_plagiat_.pdf">https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/06/Polozhennya_pro_akademichnu_dobrochesnist._Poryadok_perevirki_akademichnih_tekstiv_na_plagiat_.pdf</a></p> <p>Заходи щодо академічної доброчесності та запобігання академічному плагіату полягають у такому:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– інформування здобувачів вищої освіти й академічної спільноти про необхідність дотримання принципів академічної доброчесності;</li> <li>– прослуховування курсів і тренінгів з академічної доброчесності для здобувачів вищої освіти;</li> <li>– організація заходів з популяризації основ інформаційної культури та академічної доброчесності;</li> <li>– перевірка оригінальності тексту академічних і наукових робіт на виявлення текстових запозичень і збігів, в т.ч. за допомогою спеціального програмного забезпечення;</li> </ul> |

|   |   |
|---|---|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– організація відеозйомки захисту кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти;</li> <li>– застосування методів академічної відповідальності.</li> </ul>  |
| <b>Кадрове забезпечення</b>                             | <p>Науково-педагогічні працівники, які забезпечують реалізацію освітньо-професійної програми відповідають основному фокусу ОП і спеціальності, або ж окремих її компонентів, мають необхідний стаж педагогічної роботи та/або досвід практичної роботи. В процесі організації навчального процесу залучаються експерти та управлінці зі сфери геодезії, землеустрою, кадастру.</p>  |
| <b>Матеріально-технічне забезпечення</b>                | <p>Матеріально-технічне забезпечення відповідає ліцензійним вимогам щодо надання освітніх послуг у сфері вищої освіти і є достатнім для забезпечення якості освітнього процесу. Стан приміщень засвідчено санітарно-технічними паспортами, що відповідають існуючим нормативним актам. Комп'ютерні класи оснащені технікою та відповідним фаху програмним забезпеченням. Наявні спеціальні програмні комплекси, прилади і обладнання для збору та обробки геопросторових даних. Студенти мають змогу вільного доступу до мережі Інтернет через бездротовий зв'язок Wi-Fi.</p>   |
| <b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b> | <p>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення освітньої програми з підготовки бакалаврів зі спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» відповідає ліцензійним вимогам, має актуальний змістовий контент, базується на сучасних інформаційно-комунікаційних технологіях.</p> <p>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення охоплює:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– розробку освітньо-професійних програм, навчальних планів, робочих навчальних програм;</li> <li>– розробку методичних посібників, вказівок і рекомендацій за компонентами ОПІ;</li> <li>– розробку методичних матеріалів, що забезпечують навчальний процес: практичні, лабораторні, індивідуальні заняття зі студентами, їх самостійну роботу (плани-завдання, списки пропонованої літератури, плани тем, що виносяться на самостійне опрацювання, перелік довідкової літератури тощо);</li> <li>– розробку контрольних завдань і тестів до контрольних робіт;</li> <li>– розробку комплектів матеріалів для проведення заліків і екзаменів;</li> <li>– розробку та розміщення на платформі Moodle 3.9. ЧНУ ім. П. Могили електронних посібників, методичних вказівок, навчальних матеріалів, конспектів лекцій, презентацій, авторських дидактичних відео- та аудіо- матеріалів, тестів, вправ і завдань.</li> </ul> <p>У ЧНУ ім. Петра Могили функціонує потужна система бібліотечно-інформаційного забезпечення. Використовуючи спектр функцій системи LitPro (власна розробка), усі користувачі бібліотеки (студенти, викладачі, науковці) можуть отримати динамічну інформацію щодо наявності базової, іншої рекомендованої літератури та її розміщення, а також мають можливість здійснювати доступ до оцифрованих повнотекстових копій навчальної та методичної літератури,</p> |

|   |   |
|---|---|
|   | наявність авторських розробок (підручників, навчальних посібників, методичних матеріалів) професорсько-викладацького складу.                |
| <b>9. Академічна мобільність</b>                  |   |
| <b>Національна кредитна мобільність</b>           | На основі двосторонніх договорів між Чорноморським національним університетом та університетами України                                     |
| <b>Міжнародна кредитна мобільність</b>            | На основі двосторонніх договорів між Чорноморським національним університетом імені Петра Могили та закладами вищої освіти країн-партнерів. |
| <b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b> | Можливе   |



## Перелік компонент освітньо-професійної програми

| Код н/д   | Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота) | Обсяг кредитів |
|---|---|----------------|
| <b>Нормативні компоненти ОП</b>                     |   |                |
| <b>Цикл загальної підготовки</b>                    |   |                |
| <b>ОЗП 1.</b>                                       | Історія та культура України   | 4              |
| <b>ОЗП 2.</b>                                       | Філософія   | 3              |
| <b>ОЗП 3.</b>                                       | Українська мова (за професійним спрямуванням)   | 3              |
| <b>ОЗП 4.</b>                                       | Іноземна мова (англійська)  | 6              |
| <b>ОЗП 5.</b>                                       | Англійська мова (за професійним спрямуванням)   | 4              |
| <b>ОЗП 6.</b>                                       | Інформатика і програмування   | 6              |
| <b>ОЗП 7.</b>                                       | Безпека життєдіяльності<br>(безпека життєдіяльності, основи охорони праці)                                      | 3              |
| <b>ОЗП 8.</b>                                       | Вища математика   | 4              |
| <b>ОЗП 9.</b>                                       | Фізика  | 3              |
| <b>Всього обсяг за циклом загальної підготовки:</b> |   | <b>36</b>      |
| <b>Цикл професійної підготовки</b>                  |   |                |
| <b>ОПП 1.</b>                                       | Тренінг-курс: Вступ до фаху   | 6              |
| <b>ОПП 2.</b>                                       | Геологія та геоморфологія   | 5              |
| <b>ОПП 3.</b>                                       | Меліоративне ґрунтознавство   | 5              |
| <b>ОПП 4.</b>                                       | Тренінг-курс: Картографія   | 7              |
| <b>ОПП 5.</b>                                       | Топографічне креслення та комп'ютерна графіка   | 5              |
| <b>ОПП 6.</b>                                       | Тренінг-курс: Метрологія та стандартизація  | 3              |
| <b>ОПП 7.</b>                                       | Геодезія  | 16             |
| <b>ОПП 8.</b>                                       | Вища геодезія   | 13             |
| <b>ОПП 9.</b>                                       | Фотограмметрія та дистанційне зондування  | 6              |
| <b>ОПП 10.</b>                                      | Математична обробка геодезичних вимірів   | 8              |
| <b>ОПП 11.</b>                                      | Тренінг-курс: Електронні геодезичні прилади   | 4              |
| <b>ОПП 12.</b>                                      | Земельне право  | 4              |
| <b>ОПП 13.</b>                                      | Землеустрій   | 8              |
| <b>ОПП 14..</b>                                     | Земельний кадастр   | 8              |
| <b>ОПП 15.</b>                                      | Землевпорядне проектування  | 10             |
| <b>ОПП 16.</b>                                      | Організація та управління землевпорядним виробництвом   | 4              |
| <b>ОПП 17.</b>                                      | Економіка природокористування   | 4              |
| <b>ОПП 18.</b>                                      | Економіка землекористування   | 4              |
| <b>ОПП 19.</b>                                      | Навчальна практика - 1  | 3              |
| <b>ОПП 20.</b>                                      | Навчальна практика - 2  | 3              |

|  |   |            |
|--|---|------------|
| <b>ОПП 21.</b>   | Виробнича практика                              | 3          |
| <b>ОПП 22.</b>   | Передкваліфікаційна практика                    | 4,5        |
| <b>ОПП 23.</b>   | Кваліфікаційна робота бакалавра                 | 4,5        |
| <b>Всього обсяг за циклом професійної підготовки:</b>  |   | <b>144</b> |
| <b>Всього обсяг обов'язкових компонент ОП:</b>   |   | <b>180</b> |
| <b>Вибіркові компоненти ОП</b>   |   |            |
| <b>2.1. Цикл загальної підготовки</b>  |   |            |
| <b>ВЗП 1.</b>  | Дисципліна 1 <sup>1</sup>                       | 4          |
|  | Цивільне та господарське законодавство          |            |
|  | Трудове право                                   |            |
| <b>ВЗП 2.</b>  | Дисципліна 2 <sup>1</sup>                       | 4          |
|  | Політологія                                     |            |
|  | Логіка  |            |
|  | Соціологія                                      |            |
|  | Корпоративна і соціальна відповідальність       |            |
| <b>ВЗП 3.</b>  | Дисципліна 3 <sup>1</sup>                       | 4          |
|  | Основи економічної теорії                       |            |
|  | Риторика  |            |
|  | Державне регулювання економіки                  |            |
| <b>ВЗП 4.</b>  | Дисципліна 4 <sup>1</sup>                       | 13         |
|  | Англійська мова (за професійним спрямуванням)   |            |
|  | Іноземна мова - 2                               |            |
|  |   |            |
|  | Фізичне виховання (за видами спортивних секцій) |            |
| <sup>1</sup> здобувачі обирають одну дисципліну із запропонованих 2-4 дисциплін<br><sup>2</sup> здобувачі обирають додатковий курс англійської мови (за професійним спрямуванням) або іноземну мову – 2<br><sup>3</sup> здобувачі обирають вид спортивних секцій з широкого спектру наявних в університеті |   |            |
| <b>Всього обсяг вибірових компонент за циклом загальної підготовки:</b>  |   | <b>25</b>  |
| <b>2.2. Цикл професійної підготовки</b>  |   |            |
| <b>ВПП 1.</b>  | Дисципліна 1 <sup>4</sup>                       | 5          |
| <b>ВПП 2.</b>  | Дисципліна 2 <sup>4</sup>                       | 5          |
| <b>ВПП 3.</b>  | Дисципліна 3 <sup>4</sup>                       | 5          |
| <b>ВПП 4.</b>  | Дисципліна 4 <sup>4</sup>                       | 5          |
|  | Геодезичні роботи у землевпорядкуванні          |            |
|  | Сервітутний режим використання земель           |            |
|  | Планування та прогнозування розвитку територій  |            |
|  | Менеджмент                                      |            |

|  |   |            |
|--|---|------------|
|  | Маркетинг   |            |
|  | Управління земельними ресурсами                         |            |
|  | Протиерозійне проектування територій                    |            |
|  | Земельні ресурси та розвиток агробізнесу                |            |
|  | Інвестиційно-інноваційна діяльність у землеустрої       |            |
| <b>ВПП 5.</b>  | Дисципліна 5 <sup>5</sup> (тренінг-курс)                | 5          |
| <b>ВПП 6.</b>  | Дисципліна 6 <sup>5</sup> (тренінг-курс)                | 5          |
| <b>ВПП 7.</b>  | Дисципліна 7 <sup>5</sup> (тренінг-курс)                | 5          |
|  | Розвиток екомереж                                       |            |
|  | Розвиток заповідних територій                           |            |
|  | Науково-дослідна робота в геодезії та землеустрої       |            |
|  | Науково-дослідна робота в управлінні землекористуванням |            |
| <sup>4</sup> здобувачі обирають дисципліну з каталогу ФЕН<br><sup>5</sup> здобувачі обирають три дисципліни з дванадцяти<br><sup>6</sup> здобувачі обирають три тренінг-курси з десяти |   |            |
| <b>Всього обсяг вибіркового компонента за циклом професійної підготовки:</b>   |   | <b>35</b>  |
| <b>Всього обсяг за вибілковими компонентами ОП:</b>  |   | <b>60</b>  |
| <b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>  |   | <b>240</b> |

## 2.2. Структурно-логічна схема ОП

Структурно-логічна схема підготовки здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Геодезія та землеустрій» спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти відображає наукове і методичне обґрунтування процесу реалізації освітньо-професійної програми (послідовність вивчення окремих компонент – навчальних дисциплін – за їх циклами протягом терміну програми, форми і періодичність виконання індивідуальних і самостійних завдань, проведення контролю тощо).

Структурно-логічна схема підготовки здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Геодезія та землеустрій» спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти наведена у додатку Д та забезпечує: стандарт якості освіти; системний підхід до взаємозв'язку викладання дисциплін; логіку структури викладання дисциплін; прозорість і доступність інформаційного супроводу технології навчання; врахування послідовності накопичення знань та інформації при підготовці фахівців; адаптаційні можливості фаху щодо змін зовнішнього середовища, зокрема, на ринку праці.

Програма підготовки здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Геодезія та землеустрій» спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти загальним обсягом 240 кредитів ECTS передбачає оволодіння студентами 43 навчальною дисципліною, підготовку двох курсових робіт, проходження двох навчальних практик, виробничої та передкваліфікаційної практики, а також проведення підсумкової атестації у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи бакалавра.

Обов'язкова частина освітньої програми має обсяг 180 кредитів ECTS (75 % ОП) і включає 32 дисциплін, з яких 9 дисциплін (36 кредитів) – загальної підготовки та 23 дисципліна (144 кредити) – професійної підготовки; дві початкові практики (по 3 кредити кожна), виробничу та передкваліфікаційну практику (по 4,5 кредити кожна; загалом 15 кредитів практичної підготовки) та виконання кваліфікаційної роботи бакалавра (9 кредитів).

Вибіркова частина навчального плану має обсяг 60 кредитів ECTS (25 % ОП) і включає дисципліни вільного вибору студентів циклу загальної підготовки (25 кредитів) та дисципліни за вибором студентів циклу професійної підготовки (35 кредитів). При цьому 3 дисципліни циклу загальної підготовки, по 4 кредити кожна, обираються здобувачами із 2-4 дисциплін в блоках із загальноуніверситетського каталогу; вибірковий курс іноземної мови обсягом 13 кредитів обирається між англійською за професійним спрямуванням та другою іноземною мовою (німецька, французька, іспанська, польська, болгарська); фізичне виховання проводиться за видами спортивних секцій, які здобувачі обирають за бажанням з переліку запропонованих факультетом фізичного виховання та спорту. У циклі професійної підготовки здобувачі обирають 4 дисципліни із 9 запропонованих та 3 тренінг-курси із 5 запропонованих.

Таким чином реалізується принцип студентоцентричного навчання та забезпечується формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів за ОП.

\*ОК зазначені в таблиці А.1, Б.1 вивчалися протягом 1-3 років навчання і сформували компетентності і програмні результати навчання у формулюванні що були передбаченні ОПП відповідного року (розробленої з урахуванням проекту стандарту) до перегляду ОПП після прийняття стандарту вищої освіти.

## ДОДАТОК А

Таблиця А.1. Матриця відповідності освітніх компонент компетентностям  
за освітньо-професійною програмою «Геодезія та землеустрій» спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій»  
(2018-2019 н.р.; 2019-2020 н.р.; 2020-2021 н.р.)

| Освітні компоненти<br>(дисципліни) |   | Загальні компетентності |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          | Спеціальні (фахові) компетентності |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
|------------------------------------|---|-------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|                                    |   | ЗК<br>1                 | ЗК<br>2 | ЗК<br>3 | ЗК<br>4 | ЗК<br>5 | ЗК<br>6 | ЗК<br>7 | ЗК<br>8 | ЗК<br>9 | ЗК<br>10 | ЗК<br>11 | ЗК<br>12 | ЗК<br>13                           | ФК<br>01 | ФК<br>02 | ФК<br>03 | ФК<br>04 | ФК<br>05 | ФК<br>06 | ФК<br>07 | ФК<br>08 | ФК<br>09 | ФК<br>10 | ФК<br>11 | ФК<br>12 | ФК<br>13 | ФК<br>14 |
| 1. Нормативні навчальні дисципліни |   |                         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |                                    |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| 1.1. Цикл загальної підготовки     |   |                         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |                                    |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| ОЗП 1                              | Історія та культура України   |                         |         | +       |         |         |         |         |         |         |          |          |          |                                    |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| ОЗП 2                              | Філософія   |                         |         |         |         |         | +       |         |         |         | +        | +        |          |                                    |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| ОЗП 3                              | Українська мова (за професійним спрямуванням)                           |                         |         | +       |         |         |         |         |         |         |          |          |          |                                    |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| ОЗП 4                              | Іноземна мова (англійська)  |                         |         |         | +       |         |         |         |         |         |          |          |          |                                    |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| ОЗП 6                              | Інформатика і програмування   |                         |         |         |         |         |         |         |         |         | +        |          |          |                                    |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| ОЗП 7                              | Безпека життєдіяльності (безпека життєдіяльності, основи охорони праці) |                         |         |         |         |         | +       |         |         |         |          |          |          |                                    |          |          |          |          |          |          | +        |          |          |          |          |          |          |          |
| ОЗП 8                              | Вища математика   |                         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |                                    |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| ОЗП 9                              | Фізика з основами радіоелектроніки                                      |                         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |                                    |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |







| Освітні компоненти<br>(дисципліни)  |   | Загальні компетентності |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          | Спеціальні (фахові) компетентності |          |          |          |              |              |          |          |              |              |              |          |          |          |              |              |  |
|---|---|-------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|------------------------------------|----------|----------|----------|--------------|--------------|----------|----------|--------------|--------------|--------------|----------|----------|----------|--------------|--------------|--|
|   |   | ЗК<br>1                 | ЗК<br>2 | ЗК<br>3 | ЗК<br>4 | ЗК<br>5 | ЗК<br>6 | ЗК<br>7 | ЗК<br>8 | ЗК<br>9 | ЗК<br>10 | ЗК<br>11 | ЗК<br>12                           | ЗК<br>13 | ФК<br>01 | ФК<br>02 | Ф<br>К<br>03 | Ф<br>К<br>04 | ФК<br>05 | ФК<br>06 | Ф<br>К<br>07 | Ф<br>К<br>08 | Ф<br>К<br>09 | ФК<br>10 | ФК<br>11 | ФК<br>12 | Ф<br>К<br>13 | Ф<br>К<br>14 |  |
| ВЗП 3   | Дисципліна 3 <sup>1</sup>                     |                         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |                                    |          |          |          |              |              |          |          |              |              |              |          |          |          |              |              |  |
|   | Основи економічної теорії                     | +                       |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |                                    |          | +        |          |              |              |          |          |              |              |              |          |          |          |              |              |  |
|   | Риторика                                      | +                       |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |                                    |          | +        |          |              |              |          |          |              |              |              |          |          |          |              |              |  |
|   | Державне регулювання економіки                | +                       |         |         |         |         |         |         | +       |         |          |          |                                    |          | +        |          |              |              |          |          |              |              |              |          |          |          |              |              |  |
| ВЗП4  | Дисципліна 4 <sup>2</sup>                     |                         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |                                    |          |          |          |              |              |          |          |              |              |              |          |          |          |              |              |  |
|   | Англійська мова (за професійним спрямуванням) | +                       |         |         | +       |         |         |         |         |         |          |          |                                    |          |          |          |              |              |          |          |              |              |              |          |          |          |              |              |  |
|   | Іноземна мова - 2                             | +                       |         |         | +       |         |         |         |         |         |          |          |                                    |          |          |          |              |              |          |          |              |              |              |          |          |          |              |              |  |
|   | Фізичне виховання <sup>3</sup>                |                         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |                                    |          |          |          |              |              |          |          |              |              |              |          |          |          |              |              |  |
| <sup>1</sup> здобувачі обирають одну дисципліну із запропонованих 2-4 дисциплін<br><sup>2</sup> здобувачі обирають курс англійської мови (за професійним спрямуванням) або іноземну мову – 2<br><sup>3</sup> здобувачі обирають вид спортивних секцій з широкого спектру наявних в університеті |   |                         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |                                    |          |          |          |              |              |          |          |              |              |              |          |          |          |              |              |  |

\*ОК, зазначені в таблиці А.2, Б.2 вивчаються на 4 курсі і формують компетентності і програмні в результаті навчання у формулюванні що регламентовані стандартом вищої освіти затвердженого і введеного в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 11.05.2021 р.

№ 517

**Таблиця А.2. Матриця відповідності освітніх компонент компетентностям за освітньо-професійною програмою «Геодезія та землеустрій» спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» (2021-2022 н.р.)**

| Освітні компоненти<br>(дисципліни)        |   | Загальні компетентності |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          | Спеціальні (фахові) компетентності |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
|---|---|-------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|   |   | ЗК<br>1                 | ЗК<br>2 | ЗК<br>3 | ЗК<br>4 | ЗК<br>5 | ЗК<br>6 | ЗК<br>7 | ЗК<br>8 | ЗК<br>9 | ЗК<br>10 | ЗК<br>11 | ЗК<br>12 | ЗК<br>13 | ЗК<br>14 | СК<br>01                           | СК<br>02 | СК<br>03 | СК<br>04 | СК<br>05 | СК<br>06 | СК<br>07 | СК<br>08 | СК<br>09 | СК<br>10 | СК<br>11 | СК<br>12 | СК<br>13 |
| <b>1. Нормативні навчальні дисципліни</b> |   |                         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          |                                    |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| <b>1.1. Цикл загальної підготовки</b>     |   |                         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          |                                    |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| ОЗП 5                                     | Англійська мова<br>(за професійним<br>спрямуванням) |                         | +       |         |         | +       |         |         |         | +       |          |          |          |          |          |                                    |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| <b>1.2. Цикл професійної підготовки</b>   |   |                         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          |                                    |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| ОПП 8                                     | Вища геодезія                                       |                         |         |         |         | +       |         |         |         |         |          |          |          |          | +        | +                                  |          | +        | +        | +        |          |          |          |          |          |          |          |          |
| ОПП 18                                    | Економіка<br>землекористування                      |                         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          | +                                  |          | +        | +        |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| ОПП 22                                    | Передкваліфікаційна<br>практика                     | +                       |         | +       |         |         |         | +       | +       |         | +        | +        |          |          |          | +                                  | +        |          |          |          | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        |
| ОПП 23                                    | Кваліфікаційна<br>робота бакалавра                  |                         |         |         | +       |         |         | +       |         |         |          | +        | +        | +        |          |                                    |          |          |          | +        |          |          |          |          |          |          |          | +        |
| <b>2. Вибіркові навчальні дисципліни</b>  |   |                         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          |                                    |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| <b>2.1. Цикл загальної підготовки</b>     |   |                         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          |                                    |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| ВЗП 4                                     | Дисципліна 4 <sup>2</sup>                           |                         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          |                                    |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
|   | Англійська мова<br>(за професійним<br>спрямуванням) |                         | +       |         |         | +       |         |         |         | +       |          |          |          |          |          |                                    |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
|   | Іноземна мова - 2                                   |                         | +       |         |         | +       |         |         |         | +       |          |          |          |          |          |                                    |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
|   | Фізичне виховання <sup>3</sup>                      |                         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          |                                    |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |

|   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
|---|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|
| <sup>1</sup> здобувачі обирають одну дисципліну із запропонованих 2-4 дисциплін                           |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
| <sup>2</sup> здобувачі обирають курс англійської мови (за професійним спрямуванням) або іноземну мову – 2 |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
| <sup>3</sup> здобувачі обирають вид спортивних секцій з широкого спектру наявних в університеті           |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
| 2.2. Цикл професійної підготовки  |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
| ВПП 1   | Дисципліна 1 <sup>4</sup>                                   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
| ВПП 2   | Дисципліна 2 <sup>4</sup>                                   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
| ВПП 3   | Дисципліна 3 <sup>4</sup>                                   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
| ВПП 4   | Дисципліна 4 <sup>4</sup>                                   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
|   | Геодезичні роботи у<br>землевпорядкванні                    |   | + |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |
|   | Сервітутний режим<br>використання земель                    |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
|   | Планування та<br>прогнозування<br>розвитку територій        | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
|   | Менеджмент  | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
|   | Маркетинг   | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
|   | Управління<br>земельними<br>ресурсами                       | + |   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
|   | Протиерозійне<br>проектування<br>територій                  |   | + |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
|   | Земельні ресурси та<br>розвиток<br>агробізнесу              |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
|   | Інвестиційно-<br>інноваційна<br>діяльність у<br>землеустрої |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
| <sup>4</sup> здобувачі обирають 4 дисципліни з дев'яти  |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
| <i>Освітні компоненти<br/>(дисципліни)</i>  |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  | <i>Загальні компетентності</i>            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
|   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  | <i>Спеціальні (фахові) компетентності</i> |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |

|   | ЗК<br>1   | ЗК<br>2 | ЗК<br>3 | ЗК<br>4 | ЗК<br>5 | ЗК<br>6 | ЗК<br>7 | ЗК<br>8 | ЗК<br>9 | ЗК<br>10 | ЗК<br>11 | ЗК<br>12 | ЗК<br>13 | ЗК<br>14 | СК<br>01 | СК<br>02 | СК<br>03 | СК<br>04 | СК<br>05 | СК<br>06 | СК<br>07 | СК<br>08 | СК<br>09 | СК<br>10 | СК<br>11 | СК<br>12 | СК<br>13 |
|---|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| ВПП 5   | Дисципліна 5 <sup>5</sup><br>(тренінг-курс)             |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| ВПП 6   | Дисципліна 6 <sup>5</sup><br>(тренінг-курс)             |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| ВПП 7   | Дисципліна 7 <sup>5</sup><br>(тренінг-курс)             |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
|   | Розвиток екомереж                                       |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
|   | Розвиток заповідних територій                           |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
|   | Науково-дослідна робота в геодезії та землеустрої       |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
|   | Науково-дослідна робота в управлінні землекористуванням |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
|   | Управління якістю робіт із землеустрою                  |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| <sup>5</sup> здобувачі обирають три тренінг-курси з п'яти |   |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |

**Таблиця Б.1. Матриця відповідності освітніх компонент результатів навчання  
за освітньо-професійною програмою «Геодезія та землеустрій» спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій»  
(2018-2019 н.р.; 2019-2020 н.р.; 2020-2021 н.р.)**

| Освітні компоненти<br>(дисципліни) |   | Результати навчання |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
|------------------------------------|---|---------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|
|                                    |   | PH1                 | PH2 | PH3 | PH4 | PH5 | PH6 | PH7 | PH8 | PH9 | PH10 | PH11 | PH12 | PH13 |
| 1. Нормативні навчальні дисципліни |   |                     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
| 1.1. Цикл загальної підготовки     |   |                     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
| ОЗП 1                              | Історія та культура України   | +                   |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
| ОЗП 2                              | Філософія   | +                   |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
| ОЗП 3                              | Українська мова<br>(за професійним спрямуванням)                              | +                   |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
| ОЗП 4                              | Іноземна мова (англійська)  | +                   |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
| ОЗП 6                              | Інформатика і програмування   |                     |     |     |     |     |     |     |     |     |      | +    |      |      |
| ОЗП 7                              | Безпека життєдіяльності (безпека<br>життєдіяльності, основи охорони<br>праці) |                     |     |     |     |     | +   |     |     | +   |      |      |      |      |
| ОЗП 8                              | Вища математика   |                     |     |     |     |     | +   |     |     | +   |      |      |      |      |
| ОЗП 9                              | Фізика з основами<br>радіоелектроніки   |                     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
| 1.2. Цикл професійної підготовки   |   |                     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
| ВЗП 1                              | Тренінг-курс: Вступ до фаху   |                     | +   |     |     | +   |     |     |     |     |      |      |      |      |
| ВЗП 2                              | Геологія та геоморфологія   | +                   |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
| ВЗП 3                              | Меліоративне ґрунтознавство   |                     | +   |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
| ВЗП 4                              | Тренінг курс: Картографія   |                     | +   |     |     |     |     |     | +   |     |      |      |      |      |
| ВЗП 5                              | Топографічне креслення та<br>комп'ютерна графіка                              |                     | +   |     | +   |     |     |     | +   | +   |      |      |      |      |
| ВЗП 6                              | Тренінг курс: Метрологія та<br>стандартизація                                 |                     |     |     |     |     | +   |     |     | +   |      |      |      |      |

| Освітні компоненти<br>(дисципліни) |   | Результати навчання |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
|------------------------------------|---|---------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|
|                                    |   | PH1                 | PH2 | PH3 | PH4 | PH5 | PH6 | PH7 | PH8 | PH9 | PH10 | PH11 | PH12 | PH13 |
| ВЗП 7                              | Геодезія  |                     | +   |     | +   |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
| ВЗП 9                              | Фотограмметрія та дистанційне зондування              |                     | +   |     |     |     |     |     |     |     | +    |      |      |      |
| ВЗП 10                             | Математична обробка геодезичних вимірів               |                     |     |     |     |     | +   |     |     |     | +    |      |      |      |
| ВЗП 11                             | Тренінг-курс: Електронні геодезичні прилади           |                     |     |     |     |     | +   |     |     |     | +    |      |      |      |
| ВЗП 12                             | Земельне право  |                     |     | +   |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
| ВЗП 13                             | Землеустрій   |                     | +   |     |     |     |     |     | +   |     | +    |      |      |      |
| ВЗП 14                             | Земельний кадастр                                     |                     | +   |     |     |     |     | +   |     | +   |      |      |      |      |
| ВЗП 15                             | Землевпорядне проектування                            |                     |     |     | +   |     |     | +   |     | +   |      |      |      |      |
| ВЗП 16                             | Організація та управління землевпорядним виробництвом |                     |     |     |     |     |     |     |     |     | +    | +    |      |      |
| ВЗП 17                             | Економіка природокористування                         |                     |     |     |     |     |     | +   |     |     | +    | +    |      |      |
| ВЗП 18                             | Економіка землекористування                           |                     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
| ВЗП 19                             | Навчальна практика - 1                                |                     |     |     |     |     | +   |     | +   | +   |      |      |      |      |
| ВЗП 20                             | Навчальна практика - 2                                |                     |     |     |     |     | +   |     | +   | +   |      |      |      |      |
| ВЗП 21                             | Виробнича практика                                    |                     |     |     |     |     | +   |     |     | +   |      |      | +    |      |
| 2. Вибіркові навчальні дисципліни  |   |                     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
| 2.1. Цикл загальної підготовки     |   |                     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
| ВЗП 1                              | Дисципліна 1 <sup>1</sup>                             |                     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
|                                    | Цивільне та господарське законодавство                |                     |     | +   |     |     |     |     |     |     | +    |      |      |      |
|                                    | Трудове право   |                     |     | +   |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
| ВЗП 2                              | Дисципліна 2 <sup>1</sup>                             |                     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
|                                    | Політологія   |                     |     | +   |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
|                                    | Логіка  |                     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      | +    |
|                                    | Соціологія  |                     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      | +    |
|                                    | Корпоративна і соціальна відповідальність             |                     |     | +   |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |

| Освітні компоненти<br>(дисципліни)  |  | Результати навчання |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
|---|--|---------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|
|   |  | PH1                 | PH2 | PH3 | PH4 | PH5 | PH6 | PH7 | PH8 | PH9 | PH10 | PH11 | PH12 | PH13 |
| ВЗП 3   | Дисципліна 3 <sup>1</sup>                        |                     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
|   | Основи економічної теорії                        |                     |     | +   |     |     |     |     |     |     |      |      |      | +    |
|   | Риторика   |                     |     | +   |     |     |     |     |     |     |      |      |      | +    |
|   | Державне регулювання економіки                   |                     |     | +   |     |     |     |     |     |     |      |      |      | +    |
| ВЗП4  | Дисципліна 4 <sup>2</sup>                        |                     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
|   | Англійська мова<br>(за професійним спрямуванням) | +                   |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
|   | Іноземна мова - 2                                | +                   |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
|   |  |                     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
|   | Фізичне виховання <sup>3</sup>                   |                     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
| <sup>1</sup> здобувачі обирають одну дисципліну із запропонованих 2-4 дисциплін<br><sup>2</sup> здобувачі обирають курс англійської мови (за професійним спрямуванням) або іноземну мову – 2<br><sup>3</sup> здобувачі обирають вид спортивних секцій з широкого спектру наявних в університеті |  |                     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |



**Таблиця Б.2. Матриця відповідності освітніх компонент результатів навчання  
за освітньо-професійною програмою «Геодезія та землеустрій» спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» (2021-2022 н.р.)**

| Освітні компоненти<br>(дисципліни)  |  | Результати навчання |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
|---|--|---------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
|   |  | РН1                 | РН2 | РН3 | РН4 | РН5 | РН6 | РН7 | РН8 | РН9 | РН10 | РН11 | РН12 | РН13 | РН14 | РН15 |
| 1. Нормативні навчальні дисципліни  |  |                     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
| 1.1. Цикл загальної підготовки  |  |                     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
| ОЗП 5   | Англійська мова<br>(а професійним спрямуванням)  | +                   |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
| 1.2. Цикл професійної підготовки  |  |                     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
| ОПП 8   | Вища геодезія                                    |                     |     |     |     | +   |     | +   |     | +   | +    |      |      |      |      |      |
| ОПП 18  | Економіка землекористування                      |                     |     |     |     | +   |     |     |     |     |      |      | +    | +    |      |      |
| ОПП 22  | Передкваліфікаційна практика                     |                     | +   | +   | +   |     |     | +   |     | +   |      |      | +    |      |      | +    |
| ОПП 23  | Кваліфікаційна робота бакалавра                  |                     |     |     | +   | +   | +   |     |     | +   |      |      | +    |      |      | +    |
| 2. Вибіркові навчальні дисципліни   |  |                     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
| 2.1. Цикл загальної підготовки  |  |                     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
| ВПЗ 4   | Дисципліна 4 <sup>2</sup>                        |                     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
|   | Англійська мова<br>(за професійним спрямуванням) | +                   |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
|   | Іноземна мова - 2                                | +                   |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
|   | Фізичне виховання <sup>3</sup>                   |                     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
| <sup>1</sup> здобувачі обирають одну дисципліну із запропонованих 2-4 дисциплін<br><sup>2</sup> здобувачі обирають курс англійської мови (за професійним спрямуванням) або іноземну мову – 2<br><sup>3</sup> здобувачі обирають вид спортивних секцій з широкого спектру наявних в університеті |  |                     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
| 2.2. Цикл професійної підготовки  |  |                     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
| ВПП1  | Дисципліна 1 <sup>4</sup>                        |                     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
| ВПП2  | Дисципліна 2 <sup>4</sup>                        |                     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
| ВПП3  | Дисципліна 3 <sup>4</sup>                        |                     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
| ВПП4  | Дисципліна 4 <sup>4</sup>                        |                     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
|   | Геодезичні роботи у<br>землепорядкуванні         |                     | +   | +   | +   |     |     | +   |     |     | +    | +    | +    | +    | +    | +    |

|   |   |                            |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
|---|---|----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
|   | Сервітутний режим використання земель                   |                            |     |     | +   | +   |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
|   | Планування та прогнозування розвитку територій          |                            |     | +   |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
|   | Менеджмент  |                            | +   | +   |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
|   | Маркетинг   |                            | +   | +   |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
|   | Управління земельними ресурсами                         |                            |     |     | +   |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
|   | Протиерозійне проектування територій                    |                            |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      | +    | +    |
| <i>Освітні компоненти (дисципліни)</i>                    |   | <i>Результати навчання</i> |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
|   |   | PH1                        | PH2 | PH3 | PH4 | PH5 | PH6 | PH7 | PH8 | PH9 | PH10 | PH11 | PH12 | PH13 | PH14 | PH15 |
|   | Земельні ресурси та розвиток агробізнесу                |                            | +   | +   |     | +   |     |     |     |     |      |      | +    |      | +    | +    |
|   | Інвестиційно-інноваційна діяльність у землеустрої       |                            |     |     |     | +   |     |     |     |     |      |      |      |      | +    |      |
| <sup>4</sup> здобувачі обирають 4 дисципліни з дев'яти    |   |                            |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
| ВПП5  | Дисципліна 5 (тренінг-курс) <sup>5</sup>                |                            |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
| ВПП6  | Дисципліна 6 (тренінг-курс) <sup>5</sup>                |                            |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
| ВПП7  | Дисципліна 7 (тренінг-курс) <sup>5</sup>                |                            |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
|   | Розвиток екомереж                                       |                            |     |     |     | +   |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
|   | Розвиток заповідних територій                           |                            |     |     |     | +   |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
|   | Науково-дослідна робота в геодезії та землеустрої       |                            |     |     | +   | +   |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
|   | Науково-дослідна робота в управлінні землекористуванням |                            |     |     |     |     |     | +   |     | +   |      |      |      |      |      |      |
|   | Управління якістю робіт із землеустрою                  |                            | +   | +   | +   |     |     |     |     |     |      |      | +    |      | +    | +    |
| <sup>5</sup> здобувачі обирають три тренінг-курси з п'яти |   |                            |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |

Таблиця Б.1. Логіко-структурна схема навчання за освітньо-професійною програмою «Геодезія та землеустрій» спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій»

